**D** Änderungen vorbehalten
**DK** Ret til ændringer forbeholdes
**E** Reservado el derecho de modificaciones technicas

*Ferm BV • P.O. Box 134 • 8280 AC Genemuiden • NL • www.ferm.com* *0308-13*

***BEDIENUNGSANLEITUNG***
***BRUGERVEJLEDNING***
***MANUAL DE INSTRUCCIONES***

# *TMW-40F*
## *MULTIFUNKTIONSWERKZEUG*
## *KOMBISLIBER*
## *MULTI-MÁQUINA*

Art.Nr. 826459 • *I/01/2004*

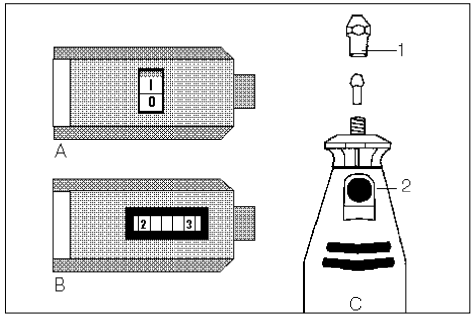



*Abb.A*

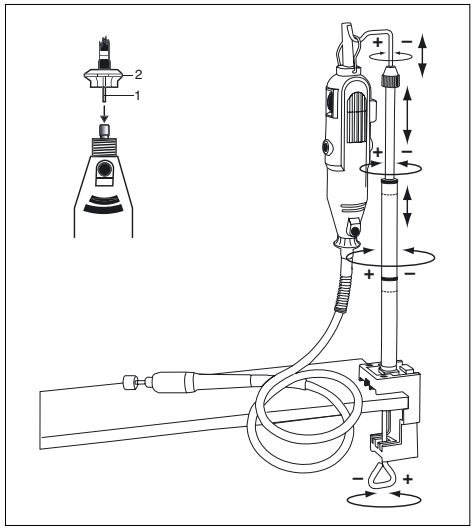



*Abb.B*

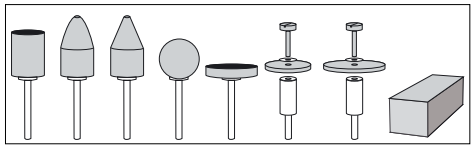


*Abb.C*

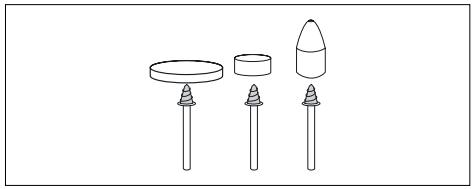


*Abb.D*

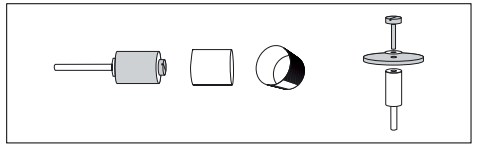


*Abb.E*

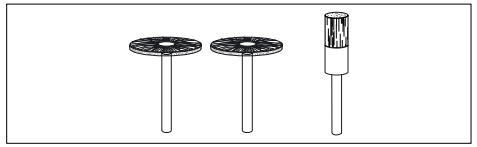


*Abb.F*

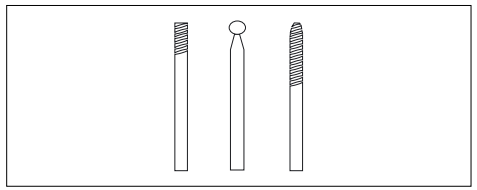


*Abb.G*

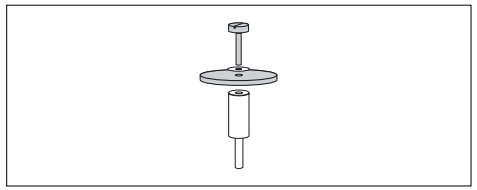


*Abb.H*

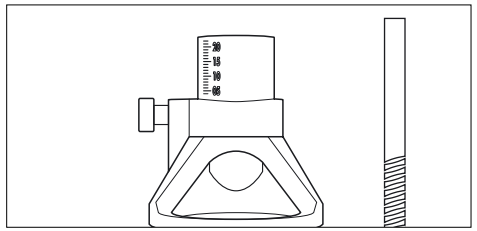
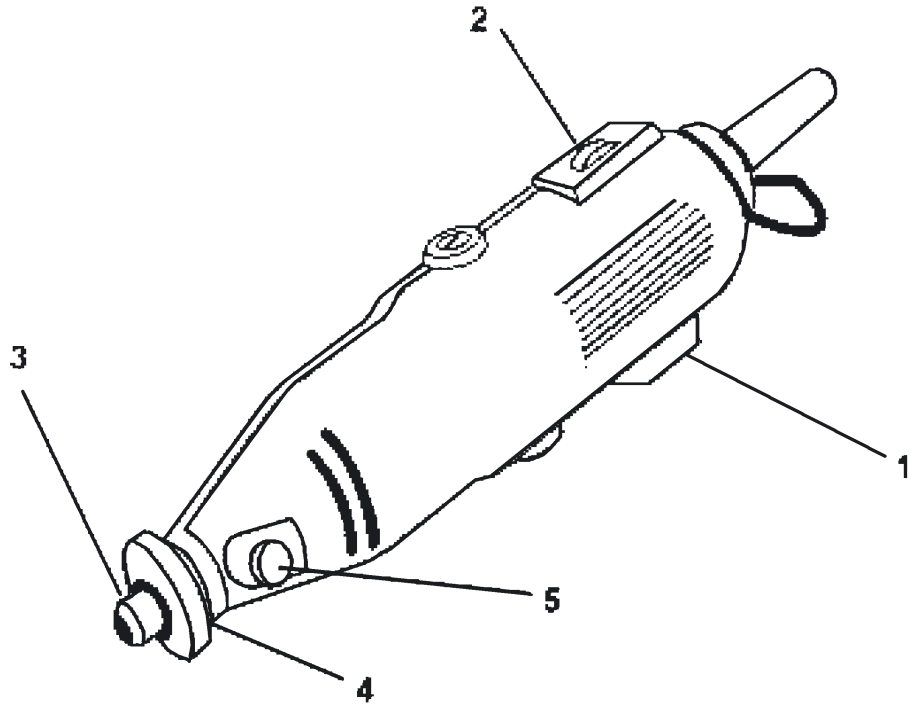


*Abb.I*



## *ERSATZTEILZEICHNUNG / LISTA DE PIEZAS / RESERVEDELSLISTE*




### *ERSATZTEILLISTE / LISTA DE PIEZAS / RESERVEDELSLISTE TMW-40F*

| REF NR | DESCRIPTION | TOPCRAFT NR |
|---|---|---|
| 1 | SCHALTER / INTERRUPTOR / KONTAKT | 406680 |
| - | KOHLEBÜRSTEN / CEPILLO DE GRAFITO / KUL | 406681 |
| 2 | GESCHWINDIGKEITSÄTZPLATTE / REGULADOR / REGULERINGSKONTAKT | 406682 |
| 3 | SPANNZANGE 3.2 MM / COLLAR / SPÆNDEKLO 3.2 MM | 406683 |
| 3 | SPANNZANGE 2.4 MM/ COLLAR / SPÆNDEKLO 2.4 MM | 406684 |
| 4 | SPANNZANGENHALTERUNG / COLLAR SOSTENEDOR / GEVINDBESKYTTER | 406685 |
| 5 | SPINDELARRETIERUNG / BLOQUEO DEL EJE DE ROTACIÓN / SPINDELLÅS | 406686 |
| - | FLEXIBLE WELLE / EJE IMPULSOR / FLEXSLANGE | 406708 |

**CINTAS DE PULIR**
***Fig.H***

| Material | Velocidad |
|---|---|
| Acero | 5 |
| Aluminio, latón | 3 |
| Plástico | 5 |

**CORTA-BALDOSAS**
***Fig.I***
Con la ayuda de la pieza especial de colocación, es posible utilizar la multi-máquina para cortar baldosas o azulejos (delante se adjunta una unidad de corte especial). Con esta pieza, la multi-máquina está correctamente adaptada para recortar formas especiales en baldosas de cerámica (huecos para enchufes en las paredes, etc.)

**MANTENIMIENTO**

*Asegúrese de que la máquina no esté conectada cuando realice tareas de mantenimiento en el motor.*

Las máquinas Topcraft están diseñadas para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. El funcionamiento satisfactorio depende del buen cuidado de la máquina y de una limpieza frecuente.

**Limpieza**
Limpie periódicamente el alojamiento de la herramienta con un paño suave, preferiblemente cada vez que la utilice. Mantenga las ranuras de ventilación sin polvo ni suciedad.
Si no puede retirar la suciedad, utilice un paño suave y agua jabonosa. No emplee nunca disolventes como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Estos disolventes pueden dañar las partes plásticas.

**Lubricación**
La máquina no requiere lubricación adicional.

**Fallos**
Si ocurre algún fallo, p. ej., después de desgastarse alguna pieza, diríjase a su Servicio de Atención al Cliente.
Al final de este manual hay una vista despiezada que muestra las partes que pueden solicitarse.

**MEDIOAMBIENTE**
La máquina se suministra en un robusto embalaje para que no se dañe durante el transporte. La mayoría de los materiales del empaquetado son reciclables. Lleve estos materiales al lugar de reciclado correspondiente.
Lleve las máquinas que no desee conservar a su Servicio de Atención al Cliente. Allí, se desecharán de manera no dañina para el medioambiente.

**GARANTÍA**
Las condiciones de la garantía están en la tarjeta de garantía adjuntada por separado.

**CE DÉCLARACION DE CONFORMIDAD (E)**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas o documentos normalizados

***EN50144-1:1995, prEN50144-2-3:1998, EN55014-1:1993 + A1 + A2, EN61000-3-2:1995 + A1 + A2 + A14, EN61000-3-3:1995, EN55014-2:1997***

según las regulaciones:

***98/37/EEG***
***73/23/EEG***
***89/336/EEG***

del 21-12-2002
**GENEMUIDEN NL**
W. Kamphof
Departamento de calidad



**D Deutsch**

## MULTIFUNKTIONSWERKZEUG

***DIE NUMMERN IM NACHFOLGENDEN TEXT KORRESPONDIEREN MIT DEN ABBILDUNGEN AUF SEITE 2***

**TECHNISCHE DATEN**

| | |
|---|---|
| Spannung | 230 V~ |
| Frequenz | 50 Hz |
| Aufgenommene Leistung | 135 W |
| Drehzahl unbelastet/min | 15000 - 35000 |
| Kapazität Spannzangen | 3.2/2.4 mm |
| Gewicht (ohne flexible Welle) | 0.637 kg |
| Lpa (Schalldruck) | 69.0 dB(A) |
| Lwa (Schalleistung) | 82.0 dB(A) |
| Vibrationswert | 15.0 m/s² |

**INHALT DER VERPACKUNG**
Die Verpackung enthält:
1 Multifunktionswerkzeug
1 Flexible Welle
1 Stativ
1 Spannzangenschlüssel
40 Zubehörteile
1 Fliesenschneideraufsatz
1 Fliesenfräser
1 Koffer
1 Bedienungsanleitung
1 Garantieschein

Überprüfen Sie die Maschine, lose Teile und Zubehör auf Transportschäden.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

In dieser Bedienungsanleitung erscheinen folgende Piktogramme:

*Verweist auf Verletzungs gefahr, Gefahr für Leben und mögliche Beschädigung der Maschine, falls die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung nicht befolgt werden.*

*Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.*

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich vertraut mit der Funktionsweise und der Bedienung. Warten Sie die Maschine entsprechend den Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörige Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

***Beachten Sie beim Benutzen von Elektromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Die Hinweise müssen sicher aufbewahrt werden!***

- Halten Sie das Kabel immer von beweglichen Geräteteilen fern.
- Wenn das Gerät blockiert, muß es sofort abgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen werden.
- Vergleichen Sie die maximal zulässige Drehzahl der Zubehörteile mit der Drehzahl des Geräts.
- Verstauen Sie das Gerät erst, nachdem der Motor abgeschaltet wurde und die beweglichen Teile zum Still-stand gekommen sind.
- Befestigen Sie an dem Gerät nie Montageschlüssel mit einer Schnur oder ähnlichem.
- Benutzen Sie den Achsensperrstift nie, wenn das Gerät läuft.
- Achten Sie darauf, daß der Durchmesser der Spann-zange mit dem Achsdurchmesser der Zubehörteile übereinstimmt.
- Benutzen Sie zum Befestigen des Werkstücks eine Klemmvorrichtung.
- Halten Sie Ihre Hände vom Werkstück fern.

***Achtung! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.***

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung**
   Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
2. **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse**
   Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
3. **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag**
   Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, zum Beispiel Rohren, Heizkörpern, Herden, Kühlschränken.
4. **Halten Sie Kinder fern!**
   Lassen Sie andere Personen nicht das Werkzeug oder Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
5. **Bewahren Sie Werkzeuge sicher auf**
   Nicht benutzte Geräte sollten Sie in trockenen, abgeschlossenen Räumen und für Kinder nicht erreichbar aufbewahren.
6. **Überlasten Sie Ihre Werkzeuge nicht**
   Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
7. **Benützen Sie das richtige Werkzeug**
   Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Arbeiten. Benützen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, wofür Sie nicht bestimmt sind; zum Beispiel benützen Sie kein Elektro-Kombi-Werkzeug, um ein Loch in Beton zu bohren.
8. **Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung**
   Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfaßt werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutsch-festes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

9. **Benützen Sie eine Schutzbrille**
Verwenden Sie eine Atemmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.
10. **Zweckentfremden Sie nicht das Kabel**
Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel, und benützen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
11. **Sichern Sie das Werkstück**
Verwenden Sie einen Schraubstock oder Spannvorrichtungen um das Werkstück festzuhalten. Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die nicht festgeklemmt werden können.
12. **Überdehnen Sie nicht Ihren Standbereich**
Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
13. **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt**
Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher zu arbeiten. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig den Stecker und das Kabel, und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
14. **Ziehen Sie den Netzstecker**
Bei Nichtgebrauch, vor der Wartung und beim Werkzeugwechsel, wie zum Beispiel Sägeblatt, Bohrer und Maschinenwerkzeugen aller Art.
15. **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken**
Überprüfen Sie vor dem Einschalten, daß die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
16. **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf**
Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossenen Werkzeuge mit dem Finger am Schalter.
Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Anschluß an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
17. **Verlängerungskabel im Freien**
Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
18. **Seien Sie stets aufmerksam**
Geben Sie acht auf ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
19. **Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen**
Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs die Schutzeinrich-tungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein um alle Bedingungen des Gerätes zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein und ausschalten läßt.
20. **Achtung!**
Zu Ihren eigenen Sicherheit, benützen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Werkzeug-Hersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Bedienungsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehör kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
21. **Reparaturen nur vom Elektrofachmann**
Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, sonst können Unfälle geschehen.
22. **Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an**
Wenn Vorrichtungen zum Anschluß von Staubab-saugeinrichtungen vorhanden sind, überzeugen Sie sich, daß diese angeschlossen und benutzt werden.

## ELEKTRISCHE SICHERHEIT

*Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds entspricht.*

*Die Maschine ist nach EN 50144 doppelisoliert; daher ist Erdung nicht erforderlich.*

**Austauschen von Kabeln oder Steckern**
Entsorgen Sie alte Kabel oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

**Verwendung von Verlängerungskabeln**
Benutzen Sie nur ein genehmigtes Verlängerungskabel, das der Maschinenleistung entspricht. Die Adern müssen einen Mindestquerschnitt von 1.5 mm² haben. Befindet das Kabel sich auf einem Haspel. muß es völlig abgerollt werden.



# MONTAJE DE LOS ACCESORIOS

*Antes de montar los accesorios, desenchufe el aparato.*

## PARA INSTALAR LA HERRAMIENTA DE CORTE

***Fig.A***

- Pulse el botón de bloqueo del eje (2) manteniéndolo así.
- Por medio de la llave de mordaza podrá desajustar la mordaza (1).
- Introduzca el accesorio.
- Mantenga el botón de bloqueo del eje pulsado mientras vuelve a ajustar la mordaza con la llave.

*Nunca pulse el botón de bloqueo del eje mientras el motor este girando.*

## USO

- Ponga el aparato en marcha accionando la clavija de marcha/parada (A). Girando la rueda de ajuste 1 (B), regulará la velocidad de la multi-máquina.

*Al utilizar la multi-máquina a una velocidad baja con trabajos de alta intensidad, se puede llegar a sobrecargar el motor.*

Guarde el aparato tan solo una vez que el motor haya dejado de girar completamente. No lo coloque sobre una superficie donde haya polvo, ya que este puede penetrar en el mecanismo.

# MONTAJE DEL EJE FLEXIBLE EN LOS BASE PARA LA MULTI-MÁQUINA

## MONTAJE DEL EJE FLEXIBLE

***Fig.B***

- Desenrosque el anillo negro del manguito elástico y extráigalo.
- Monte el eje flexible en la multi-máquina, de manera que el eje interior (1) se sitúe en el manguito elástico. El anillo negro del eje flexible (2) se puede ajustar al multi-máquina.

*No presione el botón de fijación mientras la máquina esté funcionando.*

## BASE PARA LA MULTI-MÁQUINA

- Monte la base en el lateral de una mesa de trabajo o de una encimera con un grosor máximo de 55 mm.
- La altura de la base es ajustable. Afloje el tubo superior de la base girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj. Extraiga el tubo hasta su altura máxima y asegúrelo girándolo en el sentido de las agujas del reloj.
  La altura del soporte de suspensión se puede ajustar aflojando el botón negro. Cuando haya ajustado correctamente la altura del soporte de suspensión, vuelva a apretar el botón.
- Sujete la multi-máquina al soporte de suspensión de la base; el soporte de suspensión se puede girar hasta 360°.

# ACCESORIOS PARA LA MULTI-MÁQUINA

Topcraft no suministra accesorios separados para la multi-máquina. La multi-máquina ha sido diseñada para ser utilizada con los accessorios estámdares de Dremel®, Black & Decker®, Bosch® o Proxxon®. Antes de utilizar cualquier accesorio siempre se ha de comprobar si el número de revoluciones permitido de accesorio se adapta a la velocidad máxima de multi-máquina.

## MUELAS

***Fig.C***

En caso de utilizar una muela por primera vez utilizar la piedra de afilar para mantener la muela en equilibrio. Asimismo, la piedra de afilar puede ser utilizada para dar una forma especial a la muela.

| Material | Velocidad |
|---|---|
| Piedra, roca | 1 |
| Acero | 5 |
| Aluminio, latón | 2 |
| Plástico | 1 |

## DISCOS Y PUNTA DE FIELTRO

***Fig.D***

Los accesorios de fieltro deben ser montados sobre el eje que se adjunta.

| Material | Velocidad |
|---|---|
| Acero | 5 |
| Aluminio, latón | 3 |
| Plástico | 5 |

## CINTAS Y DISCOS DE PULIR

***Fig.E***

| Material | Velocidad |
|---|---|
| Piedra, roca | 6 |
| Acero | 3 |
| Aluminio, latón | 3 |
| Plástico | 1 |

## CEPILLOS DE ACERO INOXIDABLE Y NO METÁLICOS

***Fig.F***

| Material | Velocidad |
|---|---|
| Piedra, roca | 2 |
| Aluminio, latón | 2 |

## PEQUEÑA FRESA, BROCA PEQUEÑA DE BURIL

***Fig.G***

| Material | Velocidad |
|---|---|
| Piedra, roca | 3 |
| Aluminio, latón | 6 |
| Plástico | 1 |

**9. Lleve gafas de protección, protección dental y protección para los oídos**
Use medidas de protección personales durante sus actividades.

**10. El cable de alimentación**
No transporte ni coja la máquina por el cable, ni tire de él para desconectarla de la base de enchufe. Preserve el cable del calor, del aceite y de las aristas vivas.

**11. Asegure bien la pieza de trabajo**
Emplee un dispositivo de fijación o una mordaza para mantener firme la pieza de trabajo. Ello es más seguro que usando su mano y le permite tener ambas manos libres para manejar la herramienta.

**12. No alargue demasiado su radio de acción**
Evite adoptar una posición que fatigue su cuerpo. Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

**13. Mantenga sus herramientas cuidadosamente**
Mantenga sus herramientas afiladas y limpias a fin de trabajar mejor y más seguro. Observe las prescripciones de mantenimiento y las indicaciones de cambio del utillaje. Verifique regularmente el estado de la clavija y del cable de alimentación, y en caso de estar dañados, hágalos cambiar por una estación de servicio autorizada. Verifique el cable de extensión periódicamente y cámbielo si está dañado. Mantenga las empuñaduras secas y exentas de aceite y de grasa.

**14. Desenchufe la herramienta**
Desenchúfela si no la está utilizando, antes de proceder a su limpieza y cuando cambie los accesorios, como hojas de sierra, brocas y cuchillas.

**15. Retire las llave de maniobra**
Antes de poner la herramienta en marcha asegúrese de que las llaves y útiles de reglaje hayan sido retirados.

**16. Evite un arranque involuntario**
Asegúrese de que el interruptor de la máquina esté apagado antes de enchufar el cable a la corriente eléctrica.

**17. Cable de prolongación para el exterior**
En el exterior, utilice solamente cables de prolongación homologados y marcados en consecuencia para ello.

**18. Esté siempre alerta**
Observe su trabajo. Use el sentido común. No trabaje con la herramienta cuando esté cansado.

**19. Compruebe si su herramienta está dañada**
Compruebe detenidamente antes de un posterior uso, que la herramienta funciona correctamente. Examine la alineación de las piezas en movimiento, si hay rotura de piezas, si el montaje es correcto, y cualquier otra situación que pueda afectar a correcto funcionamiento de la máquina. Todo dispositivo de seguridad y toda pieza dañada, deben ser reparadas o sustituidos por un servicio de asistencia técnica autorizado, salvo que se indique otro lugar en este manual de instrucciones. Todo interruptor de mando defectuoso debe ser reemplazado en un servicio de asistencia técnica autorizado. No utilice ninguna máquina cuyo interruptor no pueda abrir y cerrar el circuito correctamente.

**20. Atención!**
El uso de accesorios y acoplamientos distintos de los mencionados en el manual de instrucciones o recomendados en el catálogo del fabricante de la máquina, puede significarle un riesgo de lesiones personales.

**21. Haga reparar su herramienta por un especialista**
Esta herramienta eléctrica está de acuerdo con las reglas de seguridad en vigor. Toda reparación debe ser hecha por un especialista y unicamente con piezas de origen, si no, puede acarrear graves riesgos para la seguridad del usuario.

**22. Sólo usar esta máquina para taladrar y atornillar, cualquier otra actividad está prohibida.**

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

*Controle que la tensión de la red sea la misma que la que aparece indicada en la placa.*

*Su máquina tiene doble aislamiento, conforme a la norma EN 50144, por lo que no se requiere conexión a tierra.*

**Sustitución de cables o enchufes**
Deseche inmediatamente los cables o enchufes antiguos cuando los haya reemplazado por otros nuevos. Es peligroso insertar el enchufe en la toma de pared si el cable se ha soltado.

**Uso de cables prolongadores**
Utilice sólo un cable de prolongación aprobado que sea adecuado para la potencia de esta máquina. El tamaño mínimo del conductor es 1.5 mm². Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el carrete completamente.



## MONTAGE DES ZUBEHÖRS

*Ziehen Sie vor der Montage immer den Stecker aus der Steckdose.*

### MONTAGE EINER SPITZE
***Abb.A***
- Drücken Sie auf den Achsensperrknopf (2) und halten Sie ihn fest.
- Mit dem Spannzangenschlüssel können Sie die Spannzange (1) lösen.
- Setzen Sie das Zubehörteil ein.
- Halten Sie den Achsensperrknopf fest, während Sie mit dem Spannzangenschlüssel die Spannzange anziehen.

*Bedienen Sie den Achsensperrknopf nie bei laufendem Motor.*

### BEDIENUNG
- Schalten Sie das Gerät mit dem An-/Aus-Schalter ein (A). Die Geschwindigkeit des Geräts läßt sich mit Hilfe des Stellrädchens (B) regulieren.

*Zu hohe Belastung bei zu niedriger Geschwindigkeit des Geräts kann zum Verschmoren des Motors führen.*

## MONTAGE DER FLEXIBLEN WELLE UND STATIV

### FLEXIBLE WELLE
***Abb.B***
- Schrauben Sie den schwarzen Ring um die Spannzange herum ab und entfernen Sie ihn .
- Montieren Sie die flexible Welle auf das Multifunktionswerkzeug, wobei die Innenachse (1) in die Spannzange eingesetzt werden muß. Den schwarzen Ring der flexiblen Welle (2) können Sie dann auf das Multifunktionswerkzeug festdrehen.

*Bedienen Sie den Achsensperrknopf nie bei laufendem Motor.*

### STATIV FÜR DAS MULTIFUNKTIONSWERKZEUG
- Klemmen Sie das Stativ an der Kante einer Werkbank oder einer Arbeitsplatte, die höchstens 55 mm dick sein darf.
- Das Stativ ist höhenverstellbar. Lösen Sie das obere Rohr des Stativs durch Linksdrehen. Ziehen Sie das Rohr bis zur größten Höhe heraus und arretieren Sie es wieder durch Rechtsdrehen.
  Die Halterung ist ebenfalls höhenverstellbar; hierzu drehen Sie den schwarzen Knopf links herum. Nachdem Sie die Halterung in der richtigen Höhe eingestellt haben, drehen Sie den Knopf wieder fest.
- Befestigen Sie das Multifunktionswerkzeug an der Halterung des Stativs. Diese Halterung lässt sich um 360° drehen.

## ZUBEHÖR FÜR DAS MULTIFUNKTIONSWERKZEUG

Topcraft liefert keine Zubehörteile für das Multifunktionswerkzeug. Dieses Multifunktionswerkzeug wurde so entwickelt, daß Standard die Zubehörteile (Spannzangendurchmesser 3.2 oder 2.4 mm) von Dremel®, Black & Decker®, Bosch® oder Proxxon® verwendet werden können. Bevor Sie jedoch ein Zuszatzgerät verwenden, muß immer geprüft werden,ob sich die erforderliche Drehzahl des Zusatzgerätes auch für die Höchstgeschwindigkeiten des Multifunktionswerkzeugs eignen.

### SCHLEIFSTEINE
***Abb.C***
Wenn Sie Schleifsteine zum ersten Mal gebrauchen, dann müssen diese immer zuerst mit Hilfe des Wetzsteines ausbalanciert werden. Mit dem Wetzstein kann zudem der Schleifstein speziell geformt werden.

| Material | Geschwindigkeit |
|---|---|
| Stein, Muschel | 1 |
| Stahl | 5 |
| Aluminium, Messing | 2 |
| Kunststoff | 1 |

### FILZSCHEIBEN UND TIP
***Abb.D***
Die Zubehörteile aus Filz müssen auf die mitgelieferte Achse montiert werden.

| Material | Geschwindigkeit |
|---|---|
| Stahl | 5 |
| Aluminium, Messing | 3 |
| Kunststoff | 5 |

### SCHLEIFRINGE UND -SCHEIBEN
***Abb.E***

| Material | Geschwindigkeit |
|---|---|
| Wood | 6 |
| Stahl | 1 |
| Aluminium, messing | 3 |
| Kunststoff | 1 |

### EDELSTAHL- UND NICHTMETALLBÜRSTEN
***Abb.F***

| Material | Geschwindigkeit |
|---|---|
| Stein, Muschel | 2 |
| Aluminium, Messing | 2 |

### FRÄSE, GRAVIERPUNKT UND BOHRER
***Abb.G***

| Material | Geschwindigkeit |
|---|---|
| Stein, Muschel | 3 |
| Aluminium, Messing | 6 |
| Kunststoff | 1 |

**TRENNSCHEIBE**
***Abb.H***

| Material | Geschwindigkeit |
|---|---|
| Stahl | 5 |
| Aluminium, Messing | 3 |
| Kunststoff | 5 |

**FLIESENSCHNEIDERAUFSATZ**
***Abb.I***
Mit Hilfe eines speziellen Vorsatzes kann die Kombimaschine auch zum Schneiden von Fliesen verwendet werden (hierfür ist das spezielle Schneidebit mitgeliefert). Damit eignet sich die Kombimaschine besonders gut zum Ausschneiden spezieller Formen aus keramischen Fliesen (Löcher für Steckdosen, etc.)

## WARTUNG

*Trennen Sie die Maschine vom Netz, wenn Sie am Mechanismus Wartungsarbeiten ausführen müssen.*

Diese Maschinen sind entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren. Sie verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

**Reinigen**
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

**Schmieren**
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

**Störungen**
Wenden Sie sich in Störungsfällen, z.B. durch Verschleiß eines Teils, an Ihren Kundendienst.
Am Ende dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Zeichnung der erhältlichen Ersatzteile.

**UMWELT**
Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.
Bringen Sie bei Ersatz die alten Maschinen zu Ihrem Kundendienst. Er wird sich um eine umweltfreundliche Verarbeitung Ihrer alten Maschine bemühen.

**GARANTIE**
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.
Für Fragen bezüglich Zubehör wenden Sie sich bitte an die Service Adresse Heltec.

## CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

Wir erklären unsere alleinige Verantwortung, dass dieses Produkt konform den nachstehenden Standards oder standardisierten Dokumenten ist.

***EN50144-1:1995, prEN50144-2-3:1998, EN55014-1:1993 + A1 + A2, EN61000-3-2:1995 + A1 + A2 + A14, EN61000-3-3:1995, EN55014-2:1997***

Gemäß den Vorschriften.

***98/37/EEG***
***73/23/EEG***
***89/336/EEG***

vom 21-12-2002
**GENEMUIDEN NL**
W. Kamphof
Quality Department

## E Español

## MULTI-MÁQUINA

***LOS NÚMEROS INDICADOS EN EL TEXTO SIGUIENTE CORRESPONDEN A LAS ILUSTRACIONES DE LA PÁGINA 2***

**DATOS TÉCNICOS**

| | |
|---|---|
| Voltaje | 230 V~ |
| Frecuencia | 50 Hz |
| Potencia absorbida | 135 W |
| Velocidad en vacío/min | 15000 - 35000 |
| Capacidad de la mordaza | 3.2/2.4 mm |
| Peso | 0.637 kg |
| Lpa (volumen de sonido) | 69.0 dB(A) |
| Lwa (potencia acústica) | 82.0 dB(A) |
| Valor de vibración | 15.0 m/s² |

**CONTENIDO DEL KIT**
1 Multi-máquina
1 Llave para la mordaza de sujeción
1 Eje flexible
1 Soporte
40 Accesorios
1 Pieza de ayuda para el corte de baldosas
1 Fresa para baldosas
1 Maleta
1 Manual de instrucciones
1 Cuaderno con instrucciones de seguridad
1 Certificado de garantía

Compruebe la máquina, las piezas sueltas y los accesorios por si se han dañado en el transporte.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

En el presente manual figuran los pictogramas siguientes:

*Indica peligro de lesiones, de accidentes mortales o de averías en la herramienta en caso de no respetarse las instrucciones en este manual.*

*Indica tensión eléctrica.*

Lea este manual con atención antes de poner la máquina en funcionamiento. Asegúrese de que conoce las funciones y la manera de utilizarla. Realice el mantenimiento de la herramienta según las instrucciones para que funcione correctamente. Guarde este manual y la documentación que se adjunta con la máquina.

***Al utilizar herramientas eléctricas, observe las reglas de seguridad en vigor en su país, a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, de lesiones y de incendio. Lea las siguientes instrucciones de seguridad y las de la documentación adjunta. ¡Guarde bien estas instrucciones de seguridad!***

- Mantenga el enchufe fuera de las partes móviles del aparato.
- En caso de bloqueo desconecte el aparato desenchufándolo.
- Compare el número máximo de revoluciones de los accesorios con el número de revoluciones del aparato.
- Cuando vaya a guardar el motor, compruebe que el motor ha sido desconectado y que las partes móviles ya no están en movimiento.
- Nunca fije una llave al aparato utilizando una cuerda o algo similar.
- Nunca utilice la tecla de bloqueo del eje mientras la máquina esté en funcionamiento.
- Procure que el diámetro de la mordaza de sujeción coincida con el diámetro del eje del accesorio.
- Utilice un dispositivo de fijación para fijar la pieza.
- Mantenga sus manos fuera de la pieza.

***¡Atención! Cuando utilice herramientas eléctricas, observe las siguientes medidas fundamentales de seguridad, a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, de lesiones y de incendio. Lea y observe todas estas instrucciones antes de utilizar la herramienta.***

1. **Mantenga el orden en su área de trabajo**
   El desorden en el área de trabajo aumenta el riesgo de accidente. Procure que el área de trabajo esté bien iluminada.
2. **Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo**
   No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en un entorno húmedo o mojado. No utilice herramientas eléctricas en la proximidad de liquidos o gases inflamables.
3. **Protéjase contra las descargas eléctricas**
   Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra, (p.ej. tuberias, radiadores, cocinas eléctricas, refrigeradores).
4. **Mantenga los niños alejados!**
   No permita que otras personas toquen la herramienta o el cable. Manténgalas alejadas de su área de trabajo.
5. **Guarde sus herramientas en un lugar seguro**
   Las herramientas que no se usen deben guardarse en lugar seco, cerrado y mantenerse fuera del alcance de los niños.
6. **No sobrecargue la máquina**
   Trabajará mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
7. **Utilice la herramienta adecuada**
   No utilice herramientas o dispositivos acoplables de potencia demasiado débil para ejecutar trabajos pesados. No utilice herramientas para trabajos para los que no han sido concebidas, p. ej. no utilice una sierra circular manual para cortar o podar un árbol.
8. **Vista ropa de trabajo apropiada**
   No lleve vestidos anchos ni joyas. Podrían ser alcanzados por piezas en movimiento. En trabajos exteriores, se recomienda llevar guantes de goma y calzado de suela antideslizante. Si su cabello es largo, téngalo recogido.

**FRÆSNING**
***Fig.H***

| Materiale | Hastighed |
|---|---|
| Stål | 5 |
| Aluminium,messing | 3 |
| Plastic | 5 |

**FLISESKÆRER**
***Fig.I***
Ved hjælp af det specielle påsætningsstykke er det muligt at bruge kombi-maskinen til at skære fliser med (hertil medfølger den speciale slibebits). Hermed er kombi-maskinen yderst velegnet til at skære specielle former ud af keramiske fliser (huller til vægstikkontakter osv.)

## VEDLIGEHOLDELSE

*Sørg for at maskinen ikke står under strøm, når der udføres vedligeholdelsesarbejder på mekanikken.*

Maskinerne fra Topcraft er udviklet til at fungere længe uden problemer med et minimum af vedligeholdelse. Ved at rengøre maskinen regelmæssigt og behandle den korrekt, bidrager De til en længere levetid for maskinen.

**Rengøring**
Rengør regelmæssigt maskinkappen med en blød klud, helst efter hvert brug. Sørg for at ventilationshullerne er fri for støv og snavs. Brug en blød klud, der er vædet i sæbevand til at fjerne hårdnakket snavs. Brug ingen opløsningsmidler, så som benzin, alkohol, ammoniak, osv. Den slags stoffer beskadiger kunststofdelene.

**Smøring**
Maskinen behøver ingen ekstra smøring.

**Fejl**
Kontakt Deres Kundeservice, hvis der opstår fejl som følge af slitage af en del.
Bagerst i denne brugsanvisning finder De en reservedelstegning med de reservedele, der kan bestilles.

**MILJØ**
For at undgå transportbeskadigelse leveres maskinen i en solid emballage. Emballagen er så vidt muligt lavet af genbrugsmateriale. Genbrug derfor emballagen.
Når de udskifter Deres maskinen bør De tage den gamle maskine med til Deres Kundeservice. Der vil maskinen blive bearbejdet på miljøvenlig vis.

**GARANTI**
Læs det separat vedlagte garantikort for garantibetingelserne.

## CE KONFORMITETSERKLÆRING (DK)

Vi erklærer herved, udelukkende på eget ansvar, at dette produkt opfylder følgende standarder eller standardiserede dokumenter

***EN50144-1:1995, prEN50144-2-3:1998, EN55014-1:1993 + A1 + A2, EN61000-3-2:1995 + A1 + A2 + A14, EN61000-3-3:1995, EN55014-2:1997***

i henhold til følgende direktiver:

***98/37/EEG***
***73/23/EEG***
***89/336/EEG***

21-12-2002
**GENEMUIDEN NL**
W. Kamphof
Quality department

## DK Dansk

## KOMBI SLIBER

***TALLENE I DEN FØLGENDE TEKST KORRESPONDERER MED AFBILDNINGERNE PÅ SIDE 2***

**TEKNISKE SPECIFIKATIONER**

| | |
|---|---|
| Spænding | 230 V~ |
| Frekvens | 50 Hz |
| Optaget effekt | 135W |
| Omdrejninger, ubelastet/min | 15000 - 35000 |
| Spændetangens kapacitet | 3.2/2.4 mm |
| Vægt | 0.637 kg |
| Lpa (lydtryk) | 69.0 dB(A) |
| Lwa (lydeffekt) | 82.0 dB(A) |
| Vibrationsværdi | 15.0 m/s² |

**EMBALLAGENS INDHOLD**
Emballagen indeholder:
1 Kombisliber
1 Fleksible aksel
1 Stativ
1 Nøgle til spændetangen
40 Tilbehør
1 Fliseskærehjælpestykke
1 Flisefræse
1 Kuffert
1 Brugsanvisning
1 Garantikort

Kontroller maskinen, løsdele og tilbehør for transportskade.

## SIKKERHEDSFORSKRIFTER

I denne brugsanvisning anvendes de følgende piktogrammer :

*Angiver risiko for legemensbe skadigelse, livsfare eller maskinskade, hvis instruktionerne i denne brugsanvisning tilsidesættes.*

*Angiver elektrisk spænding.*

Læs denne brugsanvisning godt igennem før maskinen tages i brug. Sørg for at De kender maskinens funktion og betjening. Vedligehold maskinen i følge instruktionerne, for at maskinen altid kan fungere optimalt. Bevar denne brugsanvisning og den vedlagte dokumentation til maskinen.

***Ved anvendelse af elektriske mas kiner skal man altid følge de lokalt gældende sikkerhedsforskrifter i forbindelse med brandfare, fare for elektrisk stød og legemensbeskadigelse. Læs udover de nedenstående instruktioner også sikkerhedsforskrifter.***
***Bevar instruktionerne godt!***

- Hold altid ledningen væk fra de dele af maskinen, der bevæger sig.
- Sluk altid lige med det samme for maskinen og træk stikket ud af stikkontakten, hvis der optræder en blokering.
- Sammenlign tilbehør maksimalt tilladte omdrejningshastighed.
- Før man sætter maskinen væk, skal motoren være koblet fra, og de bevægelige dele skal være helt i ro.
- Fastgør aldrig en monteringsnøgle til maskinen med et stykke sejlgarn eller lignende.
- Brug aldrig aksel-blokeringsknappen, når maskinen er i arbejde.
- Sørg for at spændetangens diameter svarer til tilbehør aksel-diameter.
- Brug en klemmemekanisme til at fastsætte den genstand, der arbejdes med.
- Hold fingrene væk fra den genstand, der arbejdes med.

***Ved brug af værktøj skal man altid følge nedenstående grundlæggende sikkerhedsregler for at beskytte sig imod elektrisk stød, brandfare og kvæstelser. Du bedes læse og følge disse forskrifter, før apparatet tages i brug.***

1. **Hold arbejdstedets rent**
   Uorden på arbejdstedets øger faren for uheld.
2. **Tænk på arbejdstedets omgivelser**
   Udsæt aldrig elektrisk værktøj for regn. Anvend aldrig elektrisk værktøj i fugtige eller våde lokaler. Sørg for god arbejdsbelysning. Anvend aldrig elektrisk værktøj i nærheden af brandfarlige væsker eller gasser.
3. **Beskyt Dig selv mod elektrisk stød**
   Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader (f. eks. rør, radiator, kumfur, køleskab).
4. **Hold børn på afstand**
   Lad aldrig andre røre ved værktøj eller forlængerledning. I det hele taget bør der ikke være nogen andre i nærheden af arbejdsstedet.
5. **Opbevar Dit værktøj på et sikkert sted**
   Ubenyttet værktøj bør opbevares i et tørt, aflåst rum, hvor det er utilgængeligt for børn.
6. **Undgå at overberlaste værktøjet**
   Det arbejder bedst og sikrest ved den hastighed, som det er beregnet til.
7. **Brug det rigtige værktøj**
   Lad være med at press et mindre værktøj eller tilbhør ved udførelsen af et stykke arbejde, hvor man burde have benyttet kraftigere værktøj. Benyt aldrig værktøjet til noget det ikke er beregnet til; brug f. eks. aldrig en rundsav til at save træstammer og grene over med.
8. **Sørg for at være rigtigt klædt på**
   Ingen løse beklædningsgenstande eller smykker! De kan sætte sig fast i bevægelige dele. Ved udendørsarbejde anbefales det at bruge gummihandsker og skridsikkert fodtøj. Brug hårnet hvis håret er langt.
9. **Brug beskyttelsesbriller**
   Og brug ansigts- eller støvmaske hvis det drejer sig om støvet arbejde.

**10. Pas godt på ledningen**
Man må aldrig bære værktøjet i ledningen eller rykke i den for at trække stikket ud af kontakten. Sørg for at ledningen ikke kommer i nærheden af varme ting, olie eller skarpe kanter.

**11. Spænd den genstand fast, som skal bearbejdes**
Spænd den genstand fast, som du skal bearbejde, enten i en skruestik eller -tvinge. Det er mere sikkert end at holde den med hånden, og det gør at begge hænder er frie til at betjene værktøjet.

**12. Tænk på balancen**
Sørg for at stå støt på benene hele tiden. Hold balancen og lad være med at strække dig for langt for at udføre arbejdet.

**13. Sørg for omhyggelig vedligeholdelse af redskaberne**
Hold redskaberne skarpe og rene for at opnå maximal ydelse og sikkerhed. Følg instruktionerne for smøring og undskiftning af dele. Undersøg stik og ledning med jævne mellemrum og få den repereret hos en fagmand, hvis disse er beskadiget. Undersøg ligeledes forlængerledningen med jævne mellemrum og udekift den, hvis den er beskadiget. Hold håndtagene tørre og rene og fri for olie og fedt.

**14. Træk stikket ud af kontakten**
Når maskinen ikke er i brug og når der skal skiftes tilbehør som f. eks. savklinge, kniv eller bor.

**15. Fjern justeringnøgle eller skruenøgle**
Gør det til en vane altid at kontrollere at justeringsnøgler og skruenøgler er fjernet inden værktøjet startes.

**16. Undgå urfrivillig start af værktøjet**
Bær aldrig et tilsluttet værktøj med fingeren på startknappen. Sørg for at startknappen står på OFF, når stikket sættes i kontakten.

**17. Udendørs forlængerledning**
Når værtøjet bruges udendørs må man kun benytte en forlængerledning som er beregnet til udendørs brug, og som er mærket til dette formål.

**18. Vær opmærksom**
Se hele tiden på det du arbejder med. Brug din sunde fornuft og benyt aldrig et elektrisk redskabhvis du er træt.

**19. Kontroller beskadigede dele**
Inden forsat brug af værktøj skal sikkerhedsanordninger eller andre beskadigede dele kontrolleres omhyggeligt, for at konstaterne om værktøjet kan fungere rigtigt til det er beregnet til. Kontroller om de bevægelige dele fungerer korrekt, om de klemmer eller om dele er beskadiget. Alle dele skal være monteret korrekt og opfylde alle betingelser for at sikre, at apparatet arbejder fejlfrit. Beskadigede dele eller sikkerhedsanordninger bør repereres eller skiftes ud af et autoriseret servicevæksted, hvis ikke andet angives på andet sted i denne instruktion. Beskadigede kontakter skal skiftes ud af et autoriseret værksted. Brug aldrig værktøjet, hvis kontakten ikke tænder og slukker som den skal.

**20. Advarse!**
For Din egen sikkerheds skyld bør Du kun bruge tilbehør og andre dele, som er angivet i betjeningsvejledningen eller anbefalet eller angivet af værktøjsproducenten. Brug af tilbehør og andre dele, som ikke er nævnt i betjeningsvejledningen eller kataloget, kan betyde en øget fare for brugeren af apparatet.

**21. Reparationer kun hos fagmanden!**
Dette elektriske værktøj opfylder de almindeligt gældende sikkerhedsbestemmelser. Reparation af elektrisk værktøj bør kun udføres af autoriserede værksteder, da det ellers kan betyde væsentlig fare for brugeren.

## ELEKTRISK SIKKERHED

*Kontroller altid om netspændingen svarer til værdien på typeskiltet.*

*Maskinen er dobbeltisoleret i henhold til EN 50144; det er derfor ikke nødvendigt med en jordledning.*

**Ved udskiftning af ledninger og stik**
Kasser gamle ledninger og stik, så snart de er skiftet ud med nye. Det er farligt at sætte et stik fra en løs ledning i en stikkontakt.

**Ved brug af forlængerledninger**
Brug udelukkende godkendte forlæn gerledninger, der er beregnede til maskinens effekt. Lederne skal have et gennemsnit på mindst 1.5 mm². Hvis forlængerledningen sidder på en tromle, rulles ledningen helt af.



## MONTERING AF TILBEHØR

*Træk før monteringen altid stikket ud af stikkontakten.*

### SÅDAN INSTALLERER DU ET BOR
***Fig.A***
- Tryk på aksel-blokeringsknappen (2) og hold den indtrykket.
- Ved hjælp af spændetangsnøglen kan man nu dreje spændetangen (1) løs.
- Anbring tilbehøret.
- Hold aksel-blokeringsknappen indtrykket mens spændetangen skrues fast ved hjælp af spændetangsnøglen.

*Sæt først maskinen ned, når motoren er holdt helt op med at arbejde. Opbevar aldrig maskinen på et støvet sted. Støvpartikler kan i så fald trænge ind i mekanismen.*

### BETJENING
- Start maskinen ved at trykke på tænd/sluk kontakten (A). Ved at indstille indstillingshjulet 1 (B) kan Kombi-sliberens hastighed reguleres.

*Hvis Kombi-sliberen ved en lav hastighed udsættes for en for stor belastning, kan dette medføre, at motoren brænder sammen.*

## MONTAGE AF DEN FLEKSIBLE AKSEL / STATIV

### FLEKSIBLE AKSEL
***Fig.B***
- Skru den sorte ring om spændepatronen løs og fjern den.
- Monter den fleksible aksel på Kombisliber'en, hvorved den indre aksel (1) skal anbringes i spændepatronen. Den sorte ring af den fleksible aksel (2) kan derefter drejes fast på Kombisliber'en.

*Gør aldrig brug af aksel-blokeringsknappen, mens motoren endnu arbejder.*

### STATIV TIL KOMBISLIBEREN
- Fastgør stativet på siden af en filebænk eller arbejdsbænk, som er maks. 55 mm tyk.
- Stativets højde kan justeres. Løsen det øverste rør på stativet ved at dreje det mod uret. Træk røret så langt ud som muligt, og fastgør det ved at dreje røret med uret.
  Støttearmens højde justeres ved at løsne den sorte knap. Efter justering af støttearmen til den rigtige højde, strammes knappen igen.
- Fastgør Kombisliberen til støttearmen på stativet. Støttearmen kan drejes 360°.

## TILBEHØR TIL KOMBISLIBEREN

Topcraft leverer ikke noget specielt tilbehør til Kombisliberen. Alt standard tilbehør (spændetangen 3.2 og 2.4 mm) fra Dremel®, Black & Decker®, Bosch® eller Proxxon® kan bruges sammen med Kombisliber. Før et stykke tilbehør bruges, skal man altid kontrollere, om tilbehørets tilladte omdrejningstal kan tåle Kombisliberens maksimale hastighed.

### SLIBESTEN
***Fig.C***
Hvis en slibesten skal bruges for første gang, skal man bruge vådstenen til afbalancering af slibestenen. Vådstenene kan også bruges for at give slibestenen en speciel form.

| Materiale | Hastighed |
|---|---|
| Sten, skal | 1 |
| Stål | 5 |
| Aluminium,messing | 2 |
| Plastic | 1 |

### FILTSKIVER OG -SPIDS
***Fig.D***
Tilbehør af filt skal monteres på akslen, der medføger.

| Materiale | Hastighed |
|---|---|
| Stål | 5 |
| Aluminium,messing | 3 |
| Plastic | 5 |

### SLIBEBÅND OG -SKIVER
***Fig.E***

| Materiale | Hastighed |
|---|---|
| Træ | 6 |
| Stål | 1 |
| Aluminium,messing | 3 |
| Plastic | 1 |

### BØRSTER AF RUSTFRIT STÅL OG BØRSTER, DER IKKE ER AF METAL
***Fig.F***

| Materiale | Hastighed |
|---|---|
| Sten, skal | 2 |
| Aluminium,messing | 2 |

### FRÆSEBIT, GRAVERSPIDS OG BOR
***Fig.G***

| Materiale | Hastighed |
|---|---|
| Sten, skal | 3 |
| Aluminium,messing | 6 |
| Plastic | 1 |